

"REPORTE SEMESTRAL"

PERÍODO
Abril - Octubre, 2022

PROYECTO MINA DE COBRE
CAT. III

"CAPACITACIONES A PROYECTOS DE REFORESTACIÓN"

COMPENSACIÓN AL PROYECTO MINA DE COBRE, PANAMÁ APROBADO MEDIANTE RESOLUCIÓN DIEORA IA-1210-2011 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL CAT. III

PROYECTO COBRE PANAMÁ

Consolidado por:

Ayleen Gálvez

Coordinadora Forestal

Divisa, 27 de Octubre de 2022

Resumen:

El objetivo principal de las capacitaciones es mejorar la eficiencia de los trabajos en los proyectos de Reforestación por Compensación de Minera Panamá, S.A., esto ayuda a que los productores adquieran conocimientos sobre nuevas tecnologías que se pueden emplear en la actualidad y que sean compatibles con su tipo de suelo, como por ejemplo con el uso de microorganismos más una buena profundidad de los hoyos en donde se prevé lograr un buen desarrollo del sistema radicular en su primera fase inicial y con el hidrogel (retenedor de humedad) poder mitigar los efectos ocasionados por el estrés hídrico que es consecuencia de la carencia de las lluvias.

Durante este semestre, se realizaron 20 capacitaciones con un total de 122 participantes en diferentes temas como:

Tema 1: Mejoras en el proceso de Reforestación.

Tema 2: Limpieza y uso de fertilizaciones.

Tema 3: Manejo de plantones en Vivero Satélite.

Tema 4: Manejo de la plantación establecida.

Tema 5: Manejo de Pseudoestacas de Roble y María

Tema 6: Mejoras en la metodología de siembra y procedimientos.

FIRST QUANTUM MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 29/06/2022	**Lugar**: Localidad Burrica, Corregimiento Olá Cabecera, Distrito de Olá, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 16	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Mejoras en el Proceso de Reforestación.	

Descripción de la Actividad

Se mostró al Sr. Artime Gomez y colaboradores la metodología de siembra que abarca desde el trazado, estaquillado, ahoyado, uso de fertilizantes y siembra en sí. Para efecto de esta capacitación se realizó el trazado con rango de distanciamientos de 3 x 4 metros, ahoyados desde 30 a 40 centímetros, incorporación de 2 gramos de hidrogel más la incorporación de abono orgánico. Con el uso de estos productos más las profundidades de los hoyos se prevé lograr un buen desarrollo del sistema radicular en su primera fase inicial y con el hidrogel (retenedor de humedad) poder mitigar los efectos ocasionados por el estrés hídrico, provocados en los días continuos donde carecen las lluvias.

Adicional al Propietario de la finca y sus colaboradores, asistieron estudiantes de la Escuela de Burrica y moradores de la comunidad, los cuales formaron parte del inicio de la reforestación del sitio.

Fotos

29 jun. 2022 10:01:17 a. m. 17P 537932 938797 Olá Provincia de Coclé Capacitación de Siembra- Artime Goméz	29 jun. 2022 10:06:59 a. m. 17P 537920 938805 Vía sin nombre Olá Provincia de Coclé Capacitación de Siembra- Artime Goméz
A. Capacitación de siembra a los estudiantes brindada por personal técnico de Minera Panamá S.A.	**B.** Colaboradores y estudiantes formaron parte del inicio de la reforestación.

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 29 / 06 / 2022	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Borrica, olá, Coclé.	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 4 horas
a) Informativa (X) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (X)	Tema(s)tratado(s): Procesos de la Reforestación de especies Forestales.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varraza Firma: Laudino Varraza	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Varraza, Laudino	Minera Panamá, S.A	Operador Forestal	[illegible]
2.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá, S.A	Operador forestal	Yadilka Delgado
3.	Gómez, Artima	Reforestación	Propietario	Artime Gómez
4.	Gómez, Olivar	Reforestación	Colaborador	Olivar Gómez
5.	Wilfredo, Cruz	Reforestación	Colaborador	Wilfredo Cruz
6.	Cornejo Misael	Reforestación	Colaborador	Misael Cornejo
7.	Cruz Idania	Reforestación	Colaborador	Idania Cruz
8.	Castillo Sonia	Reforestación	Colaborador	Sonia Castillo
9.	Ortega Pastor	Reforestación	Colaborador	Pastor Ortega
10.	Gómez Damián	Reforestación	Colaborador	Damián Gómez
11.	Gómez Dorindo	Reforestación	Colaborador	Dorindo Gómez
12.	Castillo Demetrio	Reforestación	Colaborador	Demetrio Castillo
13.	Gómez, Sacarias	Reforestación	Colaborador	Sacarias Gómez
14.	Gómez, Isaías	Reforestación	Colaborador	[illegible]
15.	Mudarra Milixa	Reforestación	Colaborador	Milixa Mudarra
16.	Castillo, Suguidi	Reforestación	Colaborador	Suguidi Castillo
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 21/07/2022	**Lugar**: Localidad de Salitral, Corregimiento Las Huacas, Distrito de Natá, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 3	**Facilitador**: Yadilka Delgado
Tema: Limpiezas y fertilizaciones.	

Descripción de la Actividad

Como parte de los procesos dentro de la Reforestación es brindar mantenimiento a los plantones establecidos, se mostró a los colaboradores del Sr. Carlos Guevara, la importancia de mantener la limpieza a los plantones cuando estos así lo necesiten. Por otra parte, se explicó lo necesario que es realizar una limpieza antes de aplicar los fertilizantes correspondientes a la etapa en que se encuentran los plantones. En todo caso la limpieza se realizó considerando eliminar la maleza y bejucos que vayan creciendo alrededor de los plantones, de manera que se pueda evitar afectaciones al crecimiento de los mismos. Esta actividad puede ser total o parcial y va a depender del crecimiento tanto de las malezas como de los árboles; debido a que algunas especies logran sobrepasar muy rápido ciertas hierbas y pastos y cuando esto sucede, no es tan necesario una limpieza estricta.

Fotos

21 jul. 2022 7:51:15 a. m. 17P 530998 928508 Inspección - Carlos Man	21 jul. 2022 8:11:31 a. m. 17P 530870 928746 Inspección - Carlos Man
A. Plantones en proceso de limpiezas (mantenimiento).	B. Plantones en proceso de crecimiento.

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 21 /07/2021	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Salitral, Natá, Coclé	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 2 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Limpieza y Fertilización.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadilka Delgado Firma: Yadilka Delgado	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Vergara, Laudino	Minera Panamá	Operador forestal	[illegible]
2.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá	Operador forestal	Yadilka Delgado
3.	Rodriguez, Angel	Reforestación	Capataz	Angel Rodriguez
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 09/04/2022	**Lugar**: Localidad Altos del Melico, Corregimiento de Calidonia, Distrito de Soná, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 4	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Limpiezas, Fertilización y Resiembras.	

Descripción de la Actividad

Se capacitó al Sr. David Benavides y sus colaboradores en las actividades de limpieza, cálculos de densidad, fertilización y resiembras. Para ello se mostró en campo como realizar parcelas de monitoreo, así como también el proceso adecuado de eliminar las malezas y bejucos que vayan creciendo alrededor de los plantones, de manera se pueda evitar afectaciones al crecimiento de los mismos. Esta actividad puede ser total o parcial y va a depender del crecimiento tanto de las malezas como de los árboles, debido a que algunas especies logran sobrepasar muy rápido ciertas hierbas y pastos y cuando esto sucede, no es tan necesario una limpieza estricta. Adicional a esto se brindaron recomendaciones técnicas acerca de las fertilizaciones y algunas resiembras de ser necesario, con el objeto de mantenernos siempre en cumplimiento con los parámetros del proyecto.

Fotos

17N 447845 869141 INSPECCIÓN DE CAMPO - DAVID BENAVIDES 9/4/22 11:24 a. m.	17N 447747 869090 INSPECCIÓN DE CAMPO - DAVID BENAVIDES 9/4/22 12:03 p. m.
A. Cálculo de densidad mediante parcelas de monitoreo.	B. Se mostró en campo como realizar las limpiezas a los plantones establecidos.



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 09 /04/2022	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Calidonia, Soná, Veraguas.	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 6 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Limpiezas, fertilización y resiembras.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varnaza Firma: Laudino Varnaza	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Varnaza, Laudino	Minera Panamá, S.A.	Operador forestal	Laudino Varnaza
2.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá, S.A.	Operador forestal	Yadilka Delgado
3.	Madrid, Arnulfo	Reforestación	Capataz	David B[illegible]
4.	Benavides, David	Reforestación	Propietario	Arnulfo Madrid
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 09/07/2022	**Lugar**: Localidad Pino del Cobre, Corregimiento El Rincón, Distrito Las Palmas, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 7	**Facilitador**: Yadilka Delgado
Tema: Mejoras en el Proceso de Reforestación.	

Descripción de la Actividad

Se mostró al Sr. Emerenciano Madrid y colaboradores la metodología de siembra que abarca desde el trazado, estaquillado, ahoyado, uso de fertilizantes y siembra en sí. Para efecto de esta capacitación se realizó el trazado con rango de distanciamientos de 3 x 4 metros, ahoyados desde 30 a 40 centímetros, incorporación de 2 gramos de hidrogel más la incorporación de abono orgánico. Con el uso de estos productos más las profundidades de los hoyos se prevé lograr un buen desarrollo del sistema radicular en su primera fase inicial y con el hidrogel (retenedor de humedad) poder mitigar los efectos ocasionados por el estrés hídrico, provocados en los días continuos donde carecen las lluvias.

Fotos

9 jul 2022 9:19:12 17P 458148 907058 Altitud:153.5m Plantones para Siembra - Emerenciano Madrid	9 jul 2022 9:58:23 17P 458172 907045 Altitud:142.1m Siembra - Emerenciano Madrid
A. Selección de plantones *Dalbergia retusa* para la reforestación.	B. Uso de abono orgánico como mejorador de suelo en siembra.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 09/07/2022	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: El Rincón, los Palmas, Veraguas	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 5 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x) g) Otro	Tema(s)tratado(s): Proceso de Raforestación.
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadilka Delgado Firma: Yadilka Delgado	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá	Operador forestal	Yadilka Delgado
2.	Vargas, Laudino	Minera Panamá	Operador forestal	Laudino [illegible]
3.	Madrid, Emerenciano	Raforestación	Capataz	Emerenciano Madrid
4.	Madrid, Abundio	Reforestación	Ayudante	Abundio madrid
5.	Arrocha, Rubén	Reforestación	Ayudante	Ruben [illegible]
6.	González, Victorino	Reforestación	Ayudante	Victor: [illegible]
7.	Madrid, [illegible]	Reforestación	Ayudante	Enr[illegible] Madrid
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 11/05/2022	**Lugar**: Localidad Pino del Cobre, Corregimiento El Rincón, Distrito Las Palmas, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 4	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Manejo de plantones en vivero satélite.	

Descripción de la Actividad

Se explicó al Sr. Emerenciano Madrid y sus colaboradores el retiro de la malla sombra (sarán) a los plantones de manera estos reciban la luz necesaria para su crecimiento y desarrollo. Adicional a esto se recomendó aplicar microorganismos de montaña, así como también formulaciones tanto de macroelementos y microelementos según sea la necesidad de los plantones. Dentro de estas recomendaciones se explicó la forma correcta de aplicación y dosis del producto considerando los factores climáticos dados en el lugar e ingredientes activos de cada fertilizante.

Fotos

	
A. Vivero satélite en etapa de manejo para posterior siembra.	B. Distribución de los plantones por especies.



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 11 /05/2021	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: El Rincón.Los Palmas, Veraguas	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 5 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Manejo de plantones en vivero satélite.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varnaza Firma: Laudino Vernaza	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá, S.A	Operador Forestal	Yadilka Delgado
2.	Varnaza, Laudino	Minera Panamá, S.A	Operador Forestal	Laudino Vernaza
3.	Madrid, Emerenciano	Reforestación	Capataz	Emerenciano Madrid
4.	Madrid, Abundio	Reforestación	Ayudante	Abundio Madrid
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 17/09/2022	**Lugar**: Localidad de Tebario, Corregimiento de Tebario, Distrito de Mariato, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 3	**Facilitador**: Yadilka Delgado
Tema: Resiembra y fertilización	

Descripción de la Actividad

Como parte de los procesos dentro de la Reforestación está brindar mantenimiento a los plantones establecidos. En efecto de lo anterior se mostró en campo a los colaboradores de la Sra. Gladys Estrada, la importancia de mantener la limpieza a los plantones cuando estos así lo necesiten. Por otra parte, se explicó lo necesario que es realizar una limpieza antes de aplicar los fertilizantes correspondientes a la etapa en que se encuentran los plantones. En todo caso se recomendó realizar resiembras en algunos puntos que se necesita al igual realizar fertilizaciones a los plantones que lo requieran. Esta actividad puede ser total o parcial ya que el mayor de los casos va a depender del crecimiento tanto de las malezas como de los árboles; debido a que algunas especies logran sobrepasar muy rápido ciertas hierbas y pastos y cuando esto sucede, no es tan necesario una limpieza y fertilización.

Fotos

A. Capacitación brindada por personal técnico de Minera Panamá S.A.	**B**. Avance de la reforestación en el sitio.



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



FIRST QUANTUM MINERALS

Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 17 /09/2021	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Tabario, Mariato, Veraguas.	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 4 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Resiembra y
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadilka Delgado Firma: Yadilka Delgado	Fertilización.

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá	Operador forestal	Yadilka Delgado
2.	Varhaza, Claudino	Minera Panamá	Operador forestal	[illegible]
3.	Estrada, Gladys	Reforestación	Propietaria	Gladys Estrada.
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 27/05/2022	**Lugar**: Localidad de Tebario, Corregimiento de Tebario, Distrito de Mariato, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 2	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Manejo de plantación establecida.	

Descripción de la Actividad

Como parte de los procesos dentro de la Reforestación están las actividades de mantenimiento a los plantones establecidos, se realizó en conjunto con el Sr. José Luis Mela una inspección al proyecto establecido y poder recomendar las siguientes actividades de manejo. En efecto se capacitó explicando la importancia de cuidar los plantones que sean producto de la regeneración natural, así como también realizar fertilizaciones a aquellos plantones que lo necesiten. Esta actividad puede ser total o parcial y va a depender del crecimiento actual de la diversidad de especies establecidas.

Fotos

27 abr. 2022 12:12:48 p. m. 17N 502624 858960 Inspección - José Luis Mela	27 abr. 2022 10:02:45 a. m. 17N 502600 859071 Inspección - José Luis Mela
A. Reforestación con diversidad de especies.	**B.** Inspección de campo en conjunto con el Sr. José Luis Mela.



Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 27/05/2022	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Tabarío, Mariato, Veraguas	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 4 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Manejo de plantación astablecida. (Mantenimiento).
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Vernaza Firma: [illegible]	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Vernaza, Laudino	Minera Panamá, S.A	Operador Forestal	[illegible]
2.	Mala, José L	Reforestación	Propietario	[illegible]
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 21/06/2022	**Lugar**: Localidad de Calabazo # 2, Corregimiento de Piedras Gordas, Distrito de La Pintada, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 4	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Mejoras en el Proceso de Reforestación.	

Descripción de la Actividad

Se mostró a los colaboradores de la Sr. Juan Carlos Rodriguez la metodología de siembra que abarca desde el trazado, estaquillado, ahoyado, uso de fertilizantes y siembra en sí. Para efecto de esta capacitación se realizó el trazado con rango de distanciamientos de 3 x 4 metros, ahoyados desde 30 a 40 centímetros, incorporación de 2 gramos de hidrogel más la incorporación de abono orgánico. Con el uso de estos productos más las profundidades de los hoyos se prevé lograr un buen desarrollo del sistema radicular en su primera fase inicial y con el hidrogel (retenedor de humedad) poder mitigar los efectos ocasionados por el estrés hídrico, provocados en los días continuos donde carecen las lluvias.

Fotos

A. Capacitación de siembra brindada por personal técnico de Minera Panamá S.A.	**B.** Colaboradores en proceso de siembra.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 21 /06/22 /	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Piadras Gordas, La Pintada, Coclé	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 2 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Procaso da Reforastación.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varnaza Firma: Laudino Varnaza.	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Varnaza, Laudino	Minera Panamá, S.A	Operador forestal	Laudino Varnaza.
2.	Rodriguez, Catalino	Raforastación	Capataz	Catalino Rodriguez
3.	Sánchez, Juan	Raforastación	Ayudanta	Juan Sánchez
4.	Sánchez, Padro	Raforastación	Ayudanta	Pedro Sánchez
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 27/06/2022	**Lugar**: Localidad La Rodá, Corregimiento Olá Cabecera, Distrito de Olá, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 7	**Facilitador**: Yadilka Delgado
Tema: Mejoras en el Proceso de Reforestación.	

Descripción de la Actividad

Se mostró al capataz y colaboradores de la Sra. Lorena Ramos la metodología de siembra que abarca desde el trazado, estaquillado, ahoyado, uso de fertilizantes y siembra en sí. Para efecto de esta capacitación se realizó el trazado con rango de distanciamientos de 3 x 4 metros, ahoyados desde 30 a 40 centímetros, incorporación de 2 gramos de hidrogel más la incorporación de abono orgánico. Con el uso de estos productos más las profundidades de los hoyos se prevé lograr un buen desarrollo del sistema radicular en su primera fase inicial y con el hidrogel (retenedor de humedad) poder mitigar los efectos ocasionados por el estrés hídrico, provocados en los días continuos donde carecen las lluvias.

Fotos

	
A. Capacitación de siembra brindada por personal técnico de Minera Panamá S.A.	**B.** Colaboradores en proceso de siembra en conjunto con personal técnico de Minera Panamá S.A.



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 27/06/2022	**Compañía: Minera Panamá**
Lugar/Ubicación: La Rada, Olá, Coclé.	**Proyecto: Cobre Panamá**
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 6 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	**Tema(s)tratado(s):** Proceso de Reforestación.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadilka Delgado Firma: Yadilka Delgado	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá, S.A.	Operador forestal	Yadilka Delgado
2.	Varinaza, Laudino	Minera Panamá, S.A.	Operador forestal	Laudino Varinaza
3.	Peña, Rony	Reforestación	Capataz	Rony Peña
4.	González, San Apóstol	Reforestación	Ayudante	Apostol Gonzales
5.	Valderrama, Didimo	Reforestación	Ayudante	Didimo Valderrama
6.	Pérez, Andrés	Reforestacion	Ayudante	Andrés Pérez
7.	Ramos, Yoselin	Reforestación	Ayudante	Yoselin Ramos
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 30/04/2022	**Lugar**: Localidad de Caimito, Corregimiento Pajonal, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 5	**Facilitador**: Yadilka Delgado
Tema: Mejoras en el Proceso de Reforestación	

Descripción de la Actividad

Se mostró a los colaboradores del Sr. Luis Laboy la metodología de siembra que abarca desde el trazado, estaquillado, ahoyado, uso de fertilizantes y siembra en sí. Para efecto de esta capacitación se realizó el trazado con rango de distanciamiento de 3 x 4 metros, ahoyados desde 30 a 40 centímetros, incorporación de 2 de hidrogel más 800 gramos de abono Bocashi por plantón. Con la profundidad de los hoyos más el uso de los productos se prevé lograr un buen desarrollo del sistema radicular del plantón en su primera fase inicial y con el hidrogel (retenedor de humedad) poder mitigar los efectos ocasionados por la carencia del agua en algunos días continuos de verano. La Selección de plantones se hizo considerando los plantones de mayor tamaño, mejores lignificaciones en sus tallos y coloración de sus follajes.

Fotos

30 abr. 2022 11:36:26 a. m. 17P 585537 954959 Inicio de siembra - Luis Laboy	30 abr. 2022 10:36:03 a. m. 17P 585562 954952 Inicio de siembra - Luis Laboy
A. Explicación de siembra y uso de fertilizantes.	B. Colaboradores presentes en la reforestación.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 30/04/2022	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Pajonal, Penonomé, Coclé	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 5 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (X)	Tema(s)tratado(s): Procesos de Reforestación.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadilka Delgado Firma: Yadilka Delgado	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá, S.A.	Operador, forestal	Yadilka Delgado
2.	Urriola, Laudino	Minera Panamá, S.A.	Operador forestal	Laudino Urriola
3.	Rivera, José	Reforestación	Ayudante	José Rivera
4.	Sánchez, Pedro	Reforestación	Ayudante	Pedro Sánchez
5.	Gómez, Andrés	Capataz/Reforestación	Capataz	[illegible]
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 06/05/2022	**Lugar**: Localidad de Perecabé, Corregimiento La Pintada Cabecera, Distrito de La Pintada, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 4	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Actividades de Mantenimiento	

Descripción de la Actividad

Como parte de los procesos dentro de la Reforestación, se brinda mantenimiento a los plantones establecidos, por lo cual se mostró a los colaboradores de la Sra. Marisabel Oses, la importancia de mantener la limpieza a los plantones cuando estos así lo necesiten. Por otra parte, se explicó lo necesario que es realizar una limpieza antes de aplicar los fertilizantes correspondientes a la etapa en que se encuentran los plantones. En todo caso la limpieza se realizó considerando eliminar la maleza y bejucos que vayan creciendo alrededor de los plantones, de manera que se pueda evitar afectaciones al crecimiento de los mismos. Esta actividad puede ser total o parcial y va a depender del crecimiento tanto de las malezas como de los árboles; debido a que algunas especies logran sobrepasar muy rápido ciertas hierbas y pastos y cuando esto sucede, no es tan necesario una limpieza estricta.

Fotos

A. Explicación de limpieza a los plantones en etapa de crecimiento.	B. Limpieza selectiva a los plantones establecidos.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 06 /05/ 2022	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: La Pintada, Coclé	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 4 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Actividades de Mantenimiento. (Limpiezas).
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varnaza Firma: Laudino Varnaza	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Vernaza, Laudino	Minera Panamá SA	Operador Forestal	Laudino Varnaza
2.	Delgado, Yadillka	Minera Panamá, SA	Operador Forestal	Yadilka Delgado
3.	Molara, Adolfo	Reforestación	Colaborador	Adolfo molara
4.	Lopez, José	Reforestación	Colaborador	José Lopez
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 12/04/2022	**Lugar**: Localidad Cacacó, Corregimiento de Toabré, Distrito de Penonomé, Provincia de Coclé.
Cantidad de Participantes: 3	**Facilitador**: Yadilka Delgado
Tema: Manejo de Pseudoestacas de Roble y María	

Descripción de la Actividad

Dentro de esta capacitación se mostró a los colaboradores de la Sra. Maritza Pérez los procesos de riego, fertilización y podas necesarias en la producción de nuevas plantas mediante el método de Pseudoestacas, en este caso de *Tabebuia rosea* y *Calophyllum longifolium*. En efecto de la capacitación, se explicó la importancia de mantener la humedad a las camas, así como también realizar podas periódicas mensualmente. Por otro lado, manejar la sombra resultará beneficioso para que las nuevas plantas realicen la fotosíntesis necesaria para su crecimiento, además, de obtener lignificación de su tallo, característica necesaria en una selección de plantones a sembrar. Por otra parte, realizar planes de fertilizaciones con macroelementos y microelementos ayudará significativamente el crecimiento de las nuevas plantas en desarrollo.

Fotos

12 abr. 2022 14:58:54 17P 576327 958233 Penonomé Provincia de Coclé Vivero - Maritza Pérez	Penonomé Provincia de Coclé vivero - Maritza Pérez
A. Producción de nuevos plantones mediante Pseudoestacas.	B. Pseudoestacas de *Calophyllum longifolium* en proceso de crecimiento.



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



FIRST QUANTUM MINERALS — Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 12 /04/2022/	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Toabré, Penonomé, Coclé	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 2 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Manejo de Pseudoestacas de Roble y María.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Yadilka Delgado Firma: Yadilka Delgado	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá, S.A	Operador forestal	Yadilka Delgado
2.	Alabarca, Alexander	Reforestación	Capataz	Alexander Alabarca
3.	Hernandez, Antonio	Reforestación	Ayudante	antonio Hr
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 23/08/2022	**Lugar**: Localidad La Gunza, Corregimiento de Calidonia, Distrito de Soná, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 11	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Manejo a la siembra.	

Descripción de la Actividad

El día de hoy se realizó inspecciones rutinarias de seguimiento a siembra con el objetivo de verificar en campo las actividades en ejecución, así como también poder entender la necesidad de volver a brindar o no asistencia técnica para alguna actividad específica en ejecución. De darse la necesidad las capacitaciones se brindan tanto a propietarios, capataces y colaboradores del proyecto. En todo caso se logró observar buenos avances, adaptaciones adecuadas en las especies establecidas, así como también un orden en todo el proceso de reforestación de la finca.

Fotos

A. *Verificació*n de plantones establecidos.	**B.** Plantón de *Tabebuia rosea* en proceso de adaptación.



FIRST QUANTUM

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 23 / 8 / 2024	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Calidonia, Soná, Veraguas.	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 4 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Manejo a la Siembra.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Vernaza Firma: [illegible]	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Edwin Gonzalez	Reforestación	Colaborador	Edwin Gonzalez
2.	Juan Ortega	Reforestación	Ayudante	[illegible]
3.	Porfirio Carrucí	Reforestación	Ayudante	[illegible]
4.	Diomedez Carrillo	Reforestación	Ayudante	Diomedes
5.	Armando Abrego	Reforestación	Ayudante	armando abrego
6.	Ricardo Ganzalez	Reforestación	Ayudante	Riscardo González
7.	Fransisco Díaz	Reforestación	Ayudante	Francisco Díaz
8.	Damaris Ganzalez	Reforestación	Ayudante	Damaris González
9.	Aparicio Pineda	Reforestación	Capataz	Aparicio [illegible]
10.	Aparicio Pineda	Reforestación	Ayudante	Aparicio, Pineda
11.	Vernaza, Laudino	Minera Panamá, S.A.	Operador forestal	[illegible]
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 06/06/2022	**Lugar**: Localidad de Pueblo Nuevo, Corregimiento de Santiago, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 3	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Uso de fertilizantes.	

Descripción de la Actividad

Como parte de los procesos dentro de la Reforestación están las actividades de mantenimiento que incluye desde las limpiezas, manejo de cercas y fertilizaciones, se realizó en conjunto con el colaborador de la Sra. Susana Hesse, una capacitación que consistió en mostrar en campo la aplicación correcta de productos reguladores de Ph del suelo, enraizador y fertilizantes mejoradores de crecimiento. Con estas aplicaciones se busca mejorar las condiciones edáficas del suelo, así como también ayudar la masa radicular de los plantones a establecer y aquellos ya establecidos.

Fotos

A. Mezcla de fertilizantes para aplicación en plantones.	**B.** Explicación brindada por personal técnico de Minera Panamá S.A.

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 06 /06/2021	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Santiago, Veraguas.	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 4 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (x)	Tema(s)tratado(s): Uso de Fertilizantes.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varnaza Firma: Laudino Varnaza	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Varnaza, Laudino	Minera Panamá, S.A.	Operador Forestal	Laudino Varnaza.
2.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá, S.A.	Operador Forestal	Yadilka Delgado
3.	Rodriguez, Domingo	Reforestación	Ayudante	Doming. Rodrig.
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 10/09/2022	**Lugar**: Llano San Juan, Corregimiento La Peña, Distrito de Santiago, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 3	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Seguimiento a Siembra.	

Descripción de la Actividad

Como parte de los procesos dentro de la Reforestación es brindar mantenimiento a los plantones establecidos, se mostró a los colaboradores de la Sra. Yira Hernandez, la importancia de mantener la limpieza a los plantones cuando estos así lo necesiten. Por otra parte, se explicó lo necesario que es realizar una limpieza antes de aplicar los fertilizantes correspondientes a la etapa en que se encuentran los plantones. En todo caso la limpieza se realizó considerando eliminar la maleza y bejucos que vayan creciendo alrededor de los plantones, de manera que se pueda evitar afectaciones al crecimiento de los mismos. Esta actividad puede ser total o parcial y va a depender del crecimiento tanto de las malezas como de los árboles; debido a que algunas especies logran sobrepasar muy rápido ciertas hierbas y pastos y cuando esto sucede, no es tan necesario una limpieza estricta.

Fotos

17P 498853 899560 Provincia de Veraguas Inspección - Yira Hernández 10 sep. 2022 2:38:39 p. m.	17P 498853 899560 Provincia de Veraguas Inspección - Yira Hernández 10 sep. 2022 2:38:17 p. m.
A. Plantones en proceso de crecimiento.	B. Avance de la reforestación en el sitio.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 10 /09/2022	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Llano San Juan - Veraguas	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 2 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (x) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones ( ) g) Otro	Tema(s)tratado(s): Seguimiento a Siembra.
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varraza Firma: [firma]	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Varraza, Castillo	Minera Panamá	Operador forestal	[firma]
2.	Sánchez, Jorge	Reforestación	Colaborador	[firma]
3.	Delgado, Yadilka	Minera Panamá	Operador forestal	Yadilka Delgado
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 18/08/2022	**Lugar**: Localidad de Tebario, Corregimiento Tebario, Distrito de Mariato, Provincia de Veraguas.
Cantidad de Participantes: 5	**Facilitador**: Laudino Vernaza
Tema: Seguimiento a Siembra.	

Descripción de la Actividad

El día de hoy se realizó inspecciones rutinarias de seguimiento a siembra con el objetivo de verificar en campo las actividades en ejecución, así como también poder entender la necesidad de volver a brindar o no asistencia técnica para alguna actividad específica en ejecución. De darse la necesidad las capacitaciones se brindan tanto a propietarios, capataces y colaboradores del proyecto. En todo caso se logró observar buenos avances, adaptaciones adecuadas en las especies establecidas, así como también un orden en todo el proceso de reforestación de la finca.

Fotos

A. Plantones en proceso de adaptación.	B. Avance de la reforestación en el sitio.

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 18 /08/2022	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Tabario, Mariato, Veraguas.	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 4 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación (X) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones (X)	Tema(s)tratado(s): Seguimiento a siembra.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Laudino Varnaza Firma: [firma]	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Varnaza, Laudino	Minera Panamá, S.A.	Operador Forestal	[firma]
2.	Gil, Manuel	Reforestación	Ayudante	manuel Gil
3.	Herrera, Rafael	Reforestación	Ayudante	Rafael Herrera
4.	Cruz, Victor	Reforestación	Ayudante	Victor Cruz
5.	Delgado, Yadilka	Reforestación	Operador forestal	Yadilka Delgado
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 8-06-2022	**Lugar**: El Calabacito, Distrito Los Pozos ,provincia Herrera
Cantidad de Participantes: 14	**Facilitador**: Carmen Morales
Tema: Metodología de inicio de siembra en la finca de Melquiades Batista, Distrito de Los Pozos, Provincia Herrera.	

Descripción de la Actividad:

La capacitación se realizó en la finca del productor Melquiades Batista, en la Comunidad del Calabacito, del Distrito de Los Pozos Provincia de Herrera , donde se le explicó al personal que trabajará en la siembra de 62 ha con especies nativas y asociación con estacas vivas de balo (*Gliricidia sepium),* para fijar nitrógeno y sombra en verano, adicional todos los productos que lleva el hoyo desde la profundidad, aplicación de Hidrogel al fondo, medida, aplicación de crece verde + fertilización química a razón de 6 onzas por árbol /por hoyo y luego la siembra de la planta de manera correcta para que quede bien establecida.

Fotos:



A. *Explicación del tamaño del hoyo , junto con la estaca de balo ,distancia del plantón*	B. Explicación sobre los productos que el hoyo lleva dentro antes de la siembra del plantón

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 8 /06/22 /	**Compañía: Minera Panamá**
Lugar/Ubicación: El Calabacito – Los Pozos Herrera	**Proyecto: Cobre Panamá**
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 3 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) f) Capacitaciones ( )	**Tema(s)tratado(s):** Capacitación sobre inicio de siembra en la finca de Melquiades Batista, ubicada en el Calabacito Distrito Los Pozos, Prov. Herrera.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Firma: Carmen Morales	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Cedeño, Carlos	—	Ayudante	Carlos Cedeño
2.	Pérez, Darío	—	Ayudante	Darío Pérez
3.	Batista, Melquiades	Productor	Ayudante	Melquiades Batista
4.	Gómez, Melquiades	—	Ayudante	Gómez Melquiades
5.	Cedeño, Marco	—	Ayudante	[illegible]
6.	Ojo, Pedro	—	Ayudante	Pedro Ojo
7.	Mitre, Juan	—	Ayudante	Juan M
8.	Pinto, Pedro	—	Ayudante	[illegible]
9.	Sanjur, Héctor	MPSA	[illegible]	Hector Sanjur
10.	Cortés, Manuel	—	Ayudante	Manuel Cortés
11.	Mariniga, Tirso	—	Ayudante	[illegible]
12.	Castro, Luis	—	Ayudante	Luis Castro
13.	Morales, Carmen	MPSA	Coordinadora	Carmen Morales
14.	Campos, Elías	—	Ayudante	Elías Campos
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Escaneado con CamScanner

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 11-06-2022	**Lugar**: La Paula , Distrito de Tonosí, Provincia de Los Santos
Cantidad de Participantes:9	**Facilitador**: Hector Sanjur
Tema: Capacitación sobre estaquillado y metodologías de siembra en La Paula, Provincia de Los Santos	

Descripción de la Actividad

La capacitación se realizó en la Finca de la señora Nilvia Cortez, ubicada en la Comunidad de La Paula, Distrito de Macaracas, Provincia de Los Santos sobre el estaquillado y metodologías de inicio de siembra y los productos a utilizar (Hidrogel, crece verde + fórmula). y la importancia del estaquillado a la hora de sembrar, para poder localizar a los plantones y la función de las estacas vivas de balo para fijación de Nitrógeno y a la vez sombra en época de verano.

Fotos:

A. *Estaquillado*	B. *Siembra*



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 16 / 23 /	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: La Paula, Bajos de Guera - Los Santos	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración: 3 horas.
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) (f) Capacitaciones ( )	Tema(s)tratado(s): Capacitación en La Paula Distrito de Macaracas, Prov. Los Santos, sobre el estaquillado y metodologías de siembra, productos.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Firma: Héctor Sanjur	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Córtez Nilvia	Productora	Productora	Nilvia Cortez
2.	Monrroy Edwin	Productor	Productor	Edwin Monrroy
3.	Monrroy María	—	ayudante	María Monrroy
4.	Sanjur Héctor	MPSA	Técnico Forestal	Héctor Sanjur
5.	Morales, Carmen	MPSA	Coordinadora	[illegible]
6.	Monrroy, Luisa	—	ayudante	Luisa Monrroy
7.	Pérez, Ana	—	Ayudante	ANA Pérez
8.	Castro, Amable	—	Ayudante	Amable Castro
9.	Domínguez, Elena	—	Ayudante	Elena Domínguez
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Escaneado con CamScanner

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 16-06-2022	**Lugar**: Mariato, provincia de Veraguas
Cantidad de Participantes: 4	**Facilitador**: Hector Sanjur
Tema: Capacitación sobre preparación de trampas para capturar Microorganismos del bosque	

Descripción de la Actividad:

En la finca del señor Jhon Lloyd ubicada en Mariato provincia de Veraguas, se está realizando la actividad de capturas de microorganismos eficientes de montañas ubicados en la finca del productor. El procedimiento se realiza de manera artesanal con arroz cocido, se entierran en el bosque por medio de un cilindro y una malla, para capturar se depositan en el bosque en la hojarasca y se retiran a los 8 días, donde se seleccionan por colores (los de color blancos son los mejores), para después reproducir con melaza y levadura y ser aplicados después a las plantas con bomba de mochila, y así promover su desarrollo radicular y retomar los microorganismos que se han perdido del suelo, por diferentes actividades

Fotos:



A. *Trampas para captura de microorganismos*	B. Extracción de microorganismos del bosque

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 16 /06/ 22	**Compañía: Minera Panamá**
Lugar/Ubicación: Mariato, Veraguas	**Proyecto: Cobre Panamá**
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	**Duración:** 2 horas
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( )f) Capacitaciones ( )	**Tema(s)tratado(s):** Capacitación sobre extracción de microorganismos eficientes y confección de trampas para su captura
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): **Firma:** Hector Sanjur.	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Thon Hayd	Productor	dueño	T. Hayd.
2.	Sanjur, Hector	MPSA	Téc. forestal	Hector Sanjur
3.	Morales, Carmen	MPSA	Coordinadora	(Carmen Morales)
4.	Ríos, Julio	Ayudante	Ayudante	Julio Ríos
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Escaneado con CamScanner

FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Capacitaciones Sobre Reforestación	
Fecha: 27-06-2022	**Lugar**: Comunidad de Bajos de Guera , provincia Los Santos
Cantidad de Participantes: 11	**Facilitador**: Carmen Morales
Tema: Capacitación de mejoras en la metodologías de siembra y procedimientos.	

Descripción de la Actividad

La actividad se realizó en la finca del productor José Domínguez, donde participaron estudiantes del colegio de la comunidad, donde se les explico la Metodología de siembra, ahoyado, selección de plantas, productos a utilizar: hidrogel, crece verde + fórmula química, entre otros.

Fotos

	
A. *Capacitación sobre la metodología de siembra*	B. *siembra en campo*



FIRST QUANTUM
MINERALS LTD.

Lista de Asistencia



Cobre Panamá

GERENCIA DE REFORESTACION

LISTA DE ASISTENCIA

Fecha: 27/06/21	Compañía: Minera Panamá
Lugar/Ubicación: Bajos de Guarayo, Los Santos	Proyecto: Cobre Panamá
Tipo de reunión *Marque la opción que corresponde con una (x)	Duración:
a) Informativa ( ) c) Ambiente ( ) e) Visitas b) Coordinación ( ) d) Seguridad ( ) (f) Capacitaciones ( )	Tema(s)tratado(s): Capacitación sobre la metodología de siembra en la finca de José Domínguez se explica sobre los ingredientes que lleva la siembra.
g) Otro	
Entrenador (Nombre y Apellido): Firma: Carmen Morales	

#	Apellido, Nombre	Empresa/Grupo/Institución	Cargo	Firma
1.	Pérez, Luis		Estudiante	[firma]
2.	Delgado, Yuriel		Estudiante	[firma]
3.	Sánchez, Luis		Estudiante	[firma]
4.	Martínez, Isabel		Estudiante	Isabel Martínez
5.	García, Jesús		Estudiante	Jesús García
6.	Sanjur, Héctor	MPSA	Téc. Forestal	Héctor Sanjur
7.	Domínguez, José	Productor	Productor	José Domínguez
8.	Embalde, Yenyris		Profesora	[firma]
9.	Morales, Carmen	MPSA	Coordinadora	[firma]
10.	Samaniego, Bello		Profesor	[firma]
11.	Pérez, Daniela		Profesora	Daniela Pérez
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				

Escaneado con CamScanner